

Title	二次相転移の一般論(4.第一日午後の部の報告,多体問題研究会(第一回)の報告)
Author(s)	伊豆山, 健夫
Citation	物性研究 (1966), 7(2): A41-A41
Issue Date	1966-11-20
URL	http://hdl.handle.net/2433/85954
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

4. 第一日午後の部の報告

「二次相転移の一般論」

伊豆山 健夫

二次相転移に於ける critical phenomena を T_c の上側近傍で考察する一般的な方法を述べた。

local order parameter $\eta(r)$ のフーリエ成分 η_q の関数としての一般化された自由エネルギーを導入すれば、これは η_q の even power で素直に展開出来るであろう。これから平衡状態の自由エネルギーや wave-number-dependent susceptibility を求める事が出来て、これらは linked cluster expansion によつて表わされる。この展開は $T \rightarrow T_c$ で次々に発散して critical fluctuation をひき起す。 $T \sim T_c$ に於る比熱の singularity は $\sum_q \partial \eta_q / \partial T$ によつて決められる。詳しくは J. Phys. Soc. Japan 12月号 (1966)。